



(19)
Bundesrepublik Deutschland
Deutsches Patent- und Markenamt

(10) **DE 203 16 158 U1 2004.02.05**

(12)

Gebrauchsmusterschrift

(22) Anmeldetag: **22.10.2003**
(47) Eintragungstag: **24.12.2003**
(43) Bekanntmachung im Patentblatt: **05.02.2004**

(51) Int Cl.⁷: **A47L 15/42**

(66) Innere Priorität:
102 55 007.7 25.11.2002

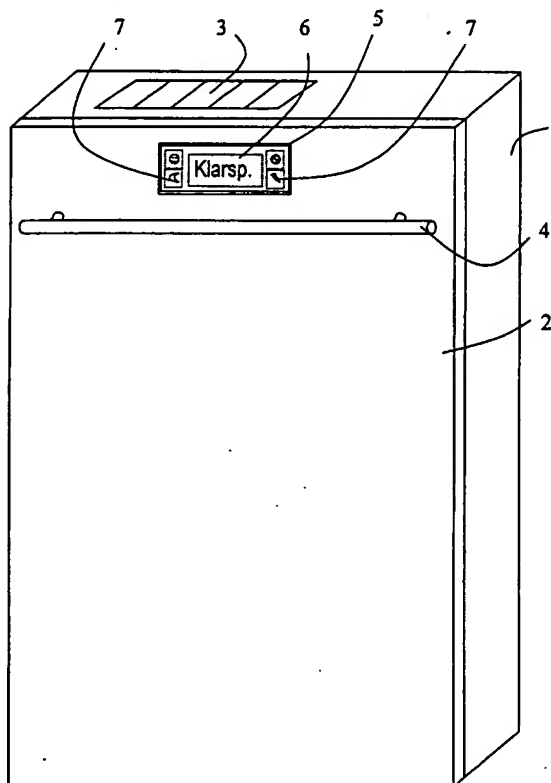
(74) Name und Wohnsitz des Vertreters:
**Baumgartl, G., Dipl.-Ing.Univ., Pat.-Ass., 90522
Oberasbach**

(71) Name und Wohnsitz des Inhabers:
**Electrolux Home Products Corporation N.V.,
Zaventem, BE**

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

(54) Bezeichnung: **Haushaltsgerätetür mit verdeckt angeordneter Bedienblende**

(57) Hauptanspruch: Haushaltsgerät, insbesondere Geschirrspülmaschine, mit einer Gerätetür (1) und einer verdeckt angeordneten Bedieneinheit (3), dadurch gekennzeichnet, dass an der Vorderseite der Gerätetür (1) eine Anzeigeeinrichtung (6, 7) zum Anzeigen eines Betriebszustandes, eines Programmparameters und/oder eines Programmmodus des Haushaltsgerätes angeordnet ist.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Haushaltsgerät, insbesondere eine Geschirrspülmaschine, mit einer Gerätetür und einer verdeckt angeordneten Bedieneinheit.

[0002] Bei einer herkömmlichen Geschirrspülmaschine ist an der Oberkante der Fronttür ein Bedienfeld integriert, bei dem mittels Tasten ein gewünschtes Spülprogramm und eine zugehörige Temperatur ausgewählt werden können. Die Bedienung erfolgt bei geöffneter Tür und nach dem Schließen der Tür ergibt sich eine durch die Frontverkleidung einheitlich geschlossene Vorderansicht. Nach dem Start des Programms und dem Schließen der Tür hat der Nutzer keine Information über den aktuellen Programmstatus des Spüldurchlaufs. Zum Ende des Spüldurchlaufs wird durch einen Summer oder ein Anzeigelämpchen das Erreichen des Endes des Spüldurchgangs gemeldet.

[0003] Es ist Aufgabe der Erfindung, ein Haushaltsgerät mit einer verdeckt angeordneten Bedieneinheit vorzusehen, bei dem ein Nutzer laufend über den aktuellen Betriebszustand informiert ist.

[0004] Diese Aufgabe wird durch die Merkmale des Anspruchs 1 gelöst.

[0005] Vorteilhafte Ausgestaltungen sind Gegenstand der Unteransprüche.

[0006] Bei dem Haushaltsgerät gemäß Anspruch 1 ist eine Bedieneinheit im Normal- oder Betriebszustand des Haushaltsgeräts verdeckt angeordnet. Vorzugsweise ist die Bedieneinheit an einer Seitenkante einer Gerätetür integriert. Mittels der Bedieneinheit werden ein Programmablauf und/oder Programmparameter für das Haushaltsgerät eingestellt. Nach dem Schließen der Gerätetür, einer Klappe oder dergleichen ist die Bedieneinheit von der Vorderseite her verdeckt angeordnet und es ergibt sich ein einheitliches Korpusbild z.B. bei Integration des Haushaltsgeräts in einer Einbauküche. Zur Unterrichtung des Nutzers über den aktuellen Programmablaufstatus, Betriebsparameter und/oder den Betriebszustand des Gerätes ist an der Vorderseite der Gerätetür eine Anzeigeeinrichtung angeordnet, die den aktuellen Zustand und/oder die Parameter anzeigt. Beispielsweise können bei einer Geschirrspülmaschine die Restlaufzeit des Spüldurchgangs, der aktuelle Zustand (Vorspülen, Hauptspülen, Trocknen etc.), die eingestellte Spültemperatur oder dergleichen angezeigt werden. Es ist somit nicht notwendig, die Gerätetür zu öffnen und dadurch den Programmdurchlauf zu unterbrechen; wenn der Nutzer den aktuellen Zustand abfragen will.

[0007] Vorteilhaft ist die Anzeigeeinrichtung eine alphanumerische und/oder Symbolanzeige, wobei mittels der alphanumerischen Anzeige eine Vielzahl verschiedener Informationen über den Zustand darstellbar ist, während eine Anzeige mittels Symbolen durch den Nutzer einfach und schnell erfassbar ist. Durch die Kombination beider Anzeigen kann bei-

spielsweise ein Grundzustand des Gerätes mittels Symbolen angezeigt werden, während ein frei einstellbarer Parameter als Zahl dargestellt wird, wie beispielsweise eine Spültemperatur bei einer Geschirrspülmaschine. Vorteilhaft wird der Grundzustand mittels einer ununterbrochenen Anzeige angezeigt, während beispielsweise detaillierte Informationen über den Zustand oder Parameter mittels abwechselnder Anzeige in einem vorgegebenen Zeitintervall oder mittels einer Laufanzeige im alphanumerischen Displayteil dargestellt werden.

[0008] Dadurch, dass gleichzeitig und/oder intervallartig abwechselnd verschiedene Programmparameter oder Programmmodi angezeigt werden, ist der Nutzer detailliert über den Programmablauf und dessen Parameter informiert.

[0009] Ist eine Frontverkleidung der Gerätetür auswechselbar, so ist eine einfache Anpassung des Haushaltsgeräts an die Wünsche des Nutzers möglich, beispielsweise eine Anpassung an einen Einbauküchenkorpus. Vorzugsweise weist die Frontverkleidung eine Ausnehmung für die Anzeigeeinrichtung auf, so dass die Gerätetür mit Ausnahme der Anzeige komplett einheitlich abgeschlossen ist. Wird als Frontverkleidung Edelstahl gewählt, so ist dies besonders pflegeleicht und unempfindlich z.B. gegenüber korrosiven Medien.

[0010] Anhand einer Figur wird eine Ausführungsform der Erfindung näher erläutert:

[0011] Fig. 1 zeigt schematisch eine perspektivische Vorderansicht einer Geschirrspülmaschinentür 1. Auf die Vorderseite der Tür 1 ist eine Edelstahlverkleidung aufgesetzt mit einem Griff 4 zum Öffnen und Schließen der Schwenktür. Anstelle des Griffs 4 kann eine Griffmulde oder dergleichen vorgesehen sein, wobei diese jeweils auf die Griffelemente der umliegenden Elemente der Einbauküche abgestimmt sind. An der Oberkante der Tür 1 ist ein Bedienfeld 3 angeordnet, mit dem durch Tastenwahl verschiedene Programmabläufe der Geschirrspülmaschine und die gewünschte Spültemperatur auswählbar sind.

[0012] Die Frontverkleidung 2 weist an der oberen Vorderseite mittig eine Ausnehmung 5 auf, die einen Anzeigeabschnitt einer Programmablauf- und Parameteranzeige freigibt. Der Anzeigeabschnitt umfasst einen alphanumerischen Teil 6 und links und rechts davon eingeordnete Symbolteile 7. Im alphanumerischen Teil 6 wird in Klartext der momentane Programmabschnitt verkürzt dargestellt. Beispielsweise Vorspülen, Hauptspülen; Klarspülen, Trocknen und dergleichen. In den Symbolteilen 7 wird mittels Symboldarstellung jeweils ein (Grund-) Zustand der Geschirrspülmaschine dargestellt. Im linken oberen Quadranten wird angezeigt, dass die Geschirrspülmaschine in Betrieb ist, im linken unteren Teil wird angezeigt, dass die Geschirrspülmaschine auf Nachtbetrieb eingestellt ist, im rechten oberen Teil wird der Sparmodus angezeigt und im rechten unteren Teil eine Betriebsstörung der Geschirrspülmaschine.

Bezugszeichenliste

(2) mit einer Ausnehmung (5) für die Anzeigeeinrichtung (6, 7) aufweist.

Bezugszeichenliste

- 1 Gerätetür
- 2 Frontverkleidung
- 3 Bedienfeld
- 4 Griffleiste
- 5 Öffnung
- 6 alphanumerische Anzeige
- 7 Symbolanzeige

9. Haushaltsgerät nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, dass die Frontverkleidung (2) aus Edelstahl ist.

Es folgt ein Blatt Zeichnungen

Schutzansprüche

1. Haushaltsgerät, insbesondere Geschirrspülmaschine, mit einer Gerätetür (1) und einer verdeckt angeordneten Bedieneinheit (3), **dadurch gekennzeichnet**, dass an der Vorderseite der Gerätetür (1) eine Anzeigeeinrichtung (6, 7) zum Anzeigen eines Betriebszustandes, eines Programmparameters und/oder eines Programmmodus des Haushaltsgerätes angeordnet ist.

2. Haushaltsgerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Bedieneinheit durch die geschlossene Gerätetür verdeckt ist.

3. Haushaltsgerät nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Bedieneinheit (3) in einer Seitenkante der Gerätetür integriert ist.

4. Haushaltsgerät nach Anspruch 1, 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Anzeigeeinrichtung eine alphanumerische und/oder Symbolanzeige (6, 7) aufweist.

5. Haushaltsgerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass mittels der Anzeigeeinrichtung (6, 7) der aktuelle Programmmodus aus einer Vielzahl von möglichen Programmmodi anzeigbar ist.

6. Haushaltsgerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Anzeigeeinrichtung (6, 7) ununterbrochen oder in vorgegebenen Zeitintervallen den Programmmodus anzeigt.

7. Haushaltsgerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass mittels der Anzeigeeinrichtung (6, 7) gleichzeitig und/oder intervallartig abwechselnd eine Vielzahl von Programmparametern und/oder Programmmodi anzeigbar ist.

8. Haushaltsgerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Gerätetür (1) eine auswechselbare Frontverkleidung

Fig. 1

